

СД-30. СИНТЕЗ АЗОЛО[*b*]АННЕЛИРОВАННЫХ ПУРИНОВ

Д. А. Газизов¹, Е. Б. Горбунов^{1,2}, Е. Н. Уломский^{1,2},
Г. Л. Русинов^{1,2}, В. Л. Русинов^{1,2}

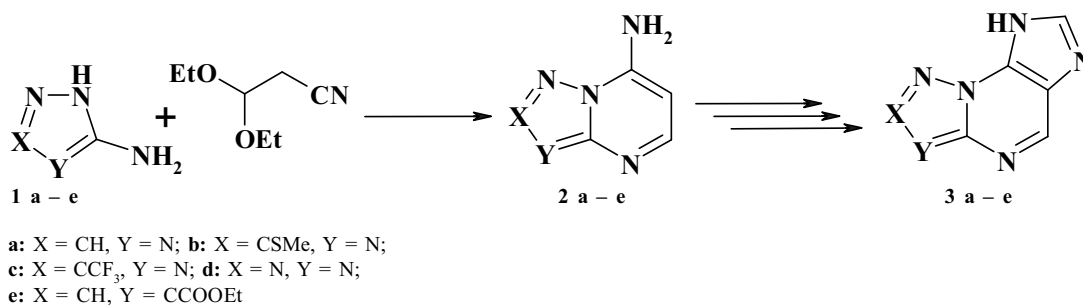
¹ Институт органического синтеза им. И. Я. Постовского УрО РАН,
620990, Россия, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской/Академическая, 20/22

² Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина,
620002, Россия, Екатеринбург, ул. Мира, 19

E-mail: dengaz94@mail.ru

Один из наиболее интересных классов гетероциклических соединений – азолоазины, они находят широкое практическое применение в различных областях (фармакологически активные соединения, пестициды, антикоррозионные добавки и т. д.). Это обуславливает необходимость синтеза новых представителей данного ряда. Перспективным является получение соединений, изостерных природным, которые благодаря сходству структуры могут выступать в качестве антиметаболитов и проявлять обширный спектр биологической активности. К таким соединениям относятся азолопурины, их аза-, дезазааналоги и проч. Однако методы синтеза этих соединений не только многостадийны, но и включают «неудобные» реакции (участие агрессивных реагентов, жесткие условия, неоднозначные результаты).

Нами разработан простой, удобный, универсальный и результативный подход к получению ранее не описанных представителей трициклических аналогов азаиндолизинов – азолопуринов. Взаимодействием 3-аминоазолов с диэтоксипропионитрилом получены 7-аминоазоло[1,5-*a*]пиримидины. Далее на основе синтезированных 7-аминоазолопиримидинов были разработаны и реализованы методики синтеза целевых соединений, включающие последовательные стадии нитрования, восстановления и гетероциклизации.



Таким образом, из коммерчески доступных соединений нами разработана простая и удобная методика синтеза актуальных, не изученных ранее соединений, обладающих, очевидно, перспективными свойствами.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (грант № 17-13-01096).